

BABI

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan ada karena manusia ada. Pada dasarnya pendidikan adalah kegiatan mendidik manusia untuk menjadi manusia. Sehingga hakikat pendidikan tidak akan terlepas dari hakikat manusia, karena sebab utama pendidikan adalah manusia. Pendidikan bisa didapat sejak manusia lahir sampai pada akhir hidupnya karena sifatnya yang universal, artinya pendidikan itu meliputi seluruh dimensi ruang dan waktu, berlaku dimana saja dan kapan saja. Pendidikan merupakan rangkaian proses pemberdayaan potensi dan kompetensi individu untuk menjadi manusia yang berkualitas yang berlangsung sepanjang hayat.³ Maka tujuan pendidikan secara garis besar yaitu untuk mengembangkan potensi, karena manusia lahir dengan potensi yang perlu dikembangkan. Untuk memahami lebih jauh tentang pendidikan kita bisa melihatnya dari beberapa definisi pendidikan itu sendiri. Menurut bahasa Yunani pendidikan adalah paedagogik, yaitu ilmu menuntun anak.⁴ Orang Romawi melihat pendidikan sebagai edukasi, yaitu mengeluarkan dan menuntun, tindakan merealisasikan potensi anak.

³Nuryanti Suyomukti, *Pendidikan Berperspektif Globalisasi*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), hal. 5

⁴Denii Febriani, "Reorientasi Hakekat Pendidikan", dalam *Jurnal Al-Ta'lim* 13, no. 1 (2017): 107-120

Makna pendidikan juga telah disebutkan didalam firman Allah SWT surah *al-kahfi* ayat 66 yang berbunyi:⁵

Artinya: "*Musa berkata kepada Khidhr: "Bolehkah aku mengikutimu supaya kamu mengajarkan kepadaku ilmu yang benar di antara ilmu-ilmu yang telah diajarkan kepadamu?"*"

Dalam surah tersebut menjelaskan tentang Nabi Musa yang meminta izin kepada Nabi Khidzir dengan sepenuh hati, sabar dan dengan lemah lembut agar diajarkan salah satu ilmu dari beberapa ilmu yang dimiliki Nabi Khidzir. Karena menambah ilmu pengetahuan sangat dianjurkan Allah SWT. Dari kisah yang dipaparkan dalam ayat Al-qur'an tersebut membuktikan bahwa ilmu, pendidikan dan pengetahuan sangat penting bagi manusia, sampai seorang nabi atau manusia pilihan yang diberikan kemuliaan dan kemampuan yang lebih oleh Allah dengan rendah hati dan sabar meminta agar diajarkan sebuah ilmu. Dalam hal ini Allah mengisyaratkan kepada umatnya untuk mengejar ilmu pengetahuan atau pendidikan setinggi-tingginya, karena pendidikan akan membawa manusia kepada kehidupan yang lebih bermakna bagi dirinya sendiri selain itu juga bagi orang lain.⁶

Pendidikan juga telah ditegaskan dalam Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) bab II pasal 3 bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk perkembangan potensi

⁵Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, (Jakarta: Lajnah Pertanshihan Mushaf Al-qur'an, 2019), hal. 233

⁶Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2010), hal.10

peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.⁷

Dari pengertian pendidikan di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah bantuan yang diberikan (pengajar) kepada siswanya dengan usaha yang sadar dan terencana, agar siswanya dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya.

Potensi tersebut dapat dikembangkan melalui pelajaran-pelajaran yang didapat, salah satunya yaitu matematika. Matematika merupakan dasar dari segala ilmu. Selain diperlukan dalam pendidikan formal, matematika juga digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika sering menjadi tolak ukur kemampuan serta keterampilan siswa tingkat nasional. Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang penting dalam menciptakan manusia yang sempurna, karena matematika melatih cara berpikir yang logis, analisis, sistematis, kritis dan kreatif. Dengan diajarkannya matematika diharapkan siswa mampu berpikir kritis dan logis terhadap hal yang dihadapinya. Hal ini menjadikan matematika dipelajari dimasing-masing jenjang dan jurusan.

Maka tidaklah berlebihan jika matematika dikatakan sebagai kunci kearah peluang-peluang.⁸ Maksudnya bagi siswa yang berhasil mempelajari matematika akan memudahkan dalam mengambil keputusan sehari-hari, hal

⁷Undang-Undang Republik Indonesia, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Fokusmedia, 2006), hal. 25

⁸Fadjar Shadiq, *Pembelajaran Matematika Cara Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), hal. 3

ini akan memberikan kontribusi besar bagi masa depan bangsa. Kemampuan matematika yang harus dibina adalah kemampuan penalaran, pemecahan masalah dan komunikasi. Pendidikan dan komunikasi sangat berkaitan dan saling memberi makna. Komunikasi menjadi bagian yang erat dengan kehidupan sehari-hari. komunikasi menjadi bagian yang tak kan terpisahkan dari seluruh kegiatan aktivitas manusia, baik secara individu maupun kelompok. Proses belajar dikatakan berhasil apabila menghasilkan kondisi individu siswa dengan guru, siswa dengan siswa yang melakukan interaksi yang pastinya akan melakukan komunikasi.

Pengertian komunikasi secara umum adalah sebuah proses memaknai yang dilakukan oleh seseorang terhadap informasi, sikap dan perilaku orang lain yang berbentuk pengetahuan, pembicaraan, gerak-gerik, atau sikap, perilaku dan perasaan-perasaan sehingga seseorang membuat reaksi-reaksi terhadap informasi, sikap dan perilaku tersebut berdasarkan pengalaman yang pernah dia alami.⁹

Komunikasi memberikan pengaruh terhadap peserta didik dalam mencapai keberhasilan membaca pesan-pesan atau informasi pembelajaran.¹⁰ Kemampuan komunikasi matematis ini berbeda dengan kemampuan komunikasi pada umumnya. Karena matematika bukan sekedar alat untuk berpikir dan bukan hanya sekedar kecepatan dalam menghitung, namun matematika merupakan alat untuk menyampaikan ide yang kuat dan jelas.

⁹Burhan Burgin, *Sosiologi Komunikasi*, (Jakarta: Pencana, 2007), hal. 57

¹⁰Siti Nurcahyani Ritonga, *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Matematika MTs Hifdzil Quran Medan Tahun Ajaran 2017-2018*, (Medan: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2018), hal. 3

Menurut freudhental (2003) mengatakan bahwa matematika merupakan sebuah alat memecahkan masalah (*Mathematic as Problem Polving*), alat unruk berkomunikasi (*Mathematic as Communication*), dan matematika sebagai alat untuk penalaran (*Mathematic as Resoning*).¹¹ Sedangkan kemampuan komunikasi matematis merupakan kegiatan yang terjadi dalam pengalihan pesan matematika dengan lisan, tulisan, simbol, tabel, diagram atau yang lainnya untuk memperjelas gagasan dan masalah.¹² Kemampuan komunikasi matematis dapat dibentuk dengan memberikan tugas menulis yang berupa merangkum, merorganisasikan, memberikan masalah untuk diselesaikan dan diskusi.

Kemampuan komunikasi matematis yang tinggi akan memudahkan dalam menyelesaikan masalah, karena kemampuan komunikasi matematis terdiri dari kemampuan menalar, pemahaman konsep, berpikir kritis dan kreatif. Karena memecahkan masalah membutuhkan strategi dan melibatkan kemampuan komunikasi matematis. Kemampuan komunikasi matematis siswa dapat diketahui melalui proses penyelesaian masalah. Masalah adalah suatu persoalan yang tidak dapat diselesaikan secara langsung. Sedangkan masalah matematis merupakan pertanyaan atau soal matematika yang cara pemecahannya tidak diketahui secara langsung.¹³ Pemecahan masalah matematika adalah proses penemuan-penemuan masalah dari suatu

¹¹Hardi Suyitno, *Pengenalan Filsafat Matematika*, (Semarang: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Semarang, 2014), hal. 15

¹²Ali Mahmudi, "Komunikasi Dalam Pembelajaran Matematika," dalam *Majalah Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 8, no. 1 (2009): 1-9

¹³Ayu Yarmayani, "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Kota Jambi," dalam *Jurnal Ilmiah Dikdaya* 6, no.2 (2016): 12-19

pernyataan dalam soal cerita, teks bacaan, tugas-tugas dan bisa juga dari situasi-situasi dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan kemampuan yang dimiliki.

Pada kegiatan observasi bulan Maret 2021 di MTsN 5 Kediri peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika MTsN 5 Kediri. Berdasarkan hasil wawancara terdapat keberagaman cara siswa dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan penjelasan guru bidang studi matematika MTsN 5 Kediri, bahwasannya siswa perempuan memiliki kemampuan komunikasi matematis tinggi lebih mendominasi, namun siswa laki-laki juga ada yang memiliki kemampuan komunikasi matematis tinggi melebihi siswa perempuan walaupun jumlahnya sangat sedikit. Kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki akan lebih tinggi apabila mau lebih telaten membaca, teliti dan lebih giat dalam latihan menyelesaikan masalah matematika. Kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki dengan siswa perempuan terlihat jelas dari lembar jawaban siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Menurut Mansour Fakih gender adalah suatu sifat yang melekat pada kaum lelaki maupun yang perempuan yang dibentuk atau dikonstruksi secara sosial maupun budaya atau kultural. Sifat yang melekat pada perempuan yaitu seperti sifat lembut, emosional, keibuan, sedangkan laki-laki itu memiliki sifat perkasa jantan, kebapakan, rasional. Sifat itu dapat dipertukarkan pada laki-laki dan perempuan berdasarkan budaya masyarakat yang berkembang dan perubahan waktu. Pada masyarakat tertentu dan pada masa tertentu pula,

perempuan dapat dianggap rasional, jantan, perkasa seperti sifat yang dimiliki laki-laki.¹⁴

Pengaruh gender pernah diteliti oleh Susgiwi, dkk dalam penelitiannya yang berjudul “Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Gender”. Penelitian ini menunjukkan hasil:¹⁵ (1) Terdapat pengaruh gender terhadap kemampuan komunikasi matematis (2) Hasil kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki tergolong sedang dengan nilai rata-rata persentase sebesar 57,47% (3) hasil kemampuan komunikasi matematis siswa perempuan tergolong tinggi dengan nilai rata-rata persentase sebesar 65,73%.

Dari beberapa titik permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan komunikasi matematis antara siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan masalah, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian. Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengangkat tema tentang kemampuan komunikasi matematis dalam menyelesaikan masalah. Peneliti ingin mengetahui kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki siswa laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan masalah. Penelitian ini berjudul **“Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Gender Siswa Kelas VIII MTsN 5 Kediri Tahun Ajaran 2021/2022”**.

¹⁴Akmaliyah, “Analisis Kesetaraan Gender Pada Kata Ganti Orang Dalam Bahasa Arab dan Sunda,” dalam *Jurnal Studi Gender dan Anak* 4, no.1 (2019): 38-40

¹⁵Suswi, dkk, “Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Berdasarkan Gender,” dalam *Jurnal On Education* 1, no. 3 (2019): 81-85

B. Fokus Penelitian

Dengan latar belakang dan pemilihan judul diatas, untuk menjadi fokus penelitian oleh peneliti adalah:

1. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar kelas VIII MTsN 5 Kediri?
2. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa perempuan dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar kelas VIII MTsN 5 Kediri?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa laki-laki dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar kelas VIII MTsN 5 Kediri.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa perempuan dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar kelas VIII MTsN 5 Kediri.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadikan masukan untuk guru sekarang dan guru masa depan bahwa sesulit apapun siswa untuk

dikendalikan harus tetap diperhatikan, tidak melulu laki-laki atau perempuan.

Dan hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan sumber rujukan bahwa kemampuan komunikasi matematis adalah penting dimiliki oleh siswa dalam proses pembelajaran matematika. Khususnya untuk siswa menengah pertama.

2. Secara Praktis

a. Bagi Peneliti

Selain menambah pengalaman dan pengetahuan mengenai penelitian dan objek penelitian, khususnya dalam komunikasi matematis, penelitian ini menjadi motivasi untuk terus berkarya. Dan hasil penelitian ini memberikan manfaat untuk kemudian hari sebagai bekal ketika peneliti berkecimpung dalam dunia pendidikan.

b. Bagi Sekolah

Dari hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam meningkatkan kualitas belajar matematika, serta menjadi bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan yang bersangkutan dengan proses pembelajaran matematika.

c. Bagi Guru Matematika

Selain sebagai sumbangan pemikiran tentang pentingnya kemampuan komunikasi matematis, penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan pertimbangan untuk membuat variasi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas belajar dan mengajar.

d. Bagi Siswa

Setelah mengetahui hasil penelitian ini, diharapkan dapat digunakan sebagai bekal dan pemahaman bahwa pentingnya komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika. Serta mampu menambah motivasi dan semangat belajar matematika.

E. Penegasan Istilah

1. Penegasan konseptual

a. Kemampuan Komunikasi Matematis

Kemampuan komunikasi matematis adalah kesanggupan siswa dalam menyampaikan ide atau gagasan matematika secara lisan, maupun tulisan, baik menggunakan simbol, diagram, grafik ataupun yang lainnya.¹⁶

b. Gender

Istilah gender dibedakan dari istilah seks. Istilah gender merujuk kepada perbedaan karakter laki-laki dan perempuan berdasarkan konstruksi sosial budaya, yang berkaitan dengan sifat, status, posisi dan peran dalam masyarakat.¹⁷

¹⁶Ahmad Susanto, *Teori Belajar Dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2013), hal. 213

¹⁷Abdul Amin, *Kesetaraan Gender di Perguruan Tinggi Islam*, (Yogyakarta: McGill, 2009), hal. 11

c. Bangun Ruang Sisi Datar

Bangun ruang sisi datar adalah bangun tiga dimensi yang memiliki volume, rusuk, sudut, dan ditutup oleh selimut yang dapat dihitung luasnya.

2. Penegasan Operasional

Secara operasional penelitian ini meneliti kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar ditinjau dari gender siswa kelas VIII MTsN 5 Kediri. Dalam penelitian ini setelah guru menyampaikan materi bangun ruang sisi datar, peneliti mengelompokkan siswa berdasarkan gender. Selanjutnya siswa diberi soal test tulis yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa. Setelah melakukan test tulis dan menganalisis hasilnya, siswa diberikan wawancara seputar hasil pekerjaannya tersebut untuk menguatkan hasil tes. Tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa merupakan hasil analisis dari test tulis kemudian diperkuat dengan wawancara. Kemampuan komunikasi matematis itu ada tiga tingkatan yaitu rendah, tinggi, sedang.

F. Sistematis Pembahasan

Peneliti Menggunakan Sistematis Pembahasan Sebagai Berikut:

1. Dibagian Awal

Tersusun atas halaman sampul dan halaman judul.

2. Bagian Inti

Bab I Pendahuluan, tersusun atas: (a) Konteks Penelitian, (b) Fokus Penelitian, (c) Tujuan Penelitian, (d) Manfaat Penelitian, (e) Penegasan Istilah, dan (f) Sistematika Pembahasan.

Bab II Kajian Pustaka, tersusun atas: (a) Hakekat Matematika, (b) Kemampuan Komunikasi Matematis, (c) Gender, (d) Bangun Ruang Sisi Datar, (e) Penelitian Terdahulu, (f) Paradigma Penelitian.

Bab III Metode Penelitian, tersusun atas: (a) Racangan Penelitian, (b) Kehadiran Peneliti, (c) Lokasi Penelitian, (d) Data Dan Sumber Data, (e) Teknik Pengumpulan Data, (f) Teknik Analisis Data, (g) Pengecekan Keabsahan Data, (h) Tahap-Tahap Penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian

Bab V Pembahasan

Bab VI Penutup

3. Bagian Akhir

Tersusun atas Daftar Pustaka